



⑮ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑫ Patentschrift
⑩ DE 198 29 278 C 1

⑲ Aktenzeichen: 198 29 278.3-52
⑳ Anmeldetag: 30. 6. 1998
㉑ Offenlegungstag:
㉒ Veröffentlichungstag
der Patenterteilung: 3. 2. 2000

⑤ Int. Cl. 7:
G 01 B 11/24
G 01 B 11/26
G 03 B 15/00
G 03 B 37/00
G 01 N 21/47
A 61 C 19/04

DE 198 29 278 C 1

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

⑬ Patentinhaber:
Sirona Dental Systems GmbH, 64625 Bensheim, DE

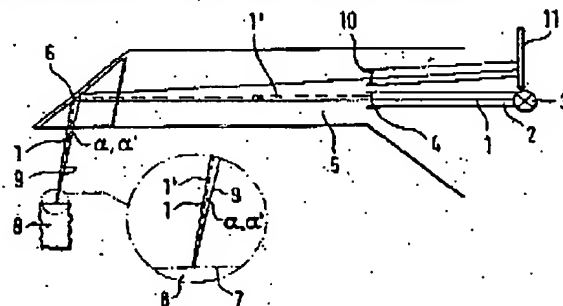
⑭ Vertreter:
Patent- und Rechtsanwälte Bardehle, Pagenberg,
Dost, Altenburg, Geissler, Isenbruck, 68165
Mannheim

⑯ Erfinder:
Pfeiffer, Joachim, Dr.rer.nat., 64625 Bensheim, DE;
Schwotzer, Axel, Dipl.-Phys., 64521 Groß-Gerau, DE

⑰ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
gezogene Druckschriften:
DE 90 13 454 U1
US 98 11 403 A1

⑤ 3-D-Kamera zur Erfassung von Oberflächenstrukturen, insbesondere für zahnmedizinische Zwecke

⑥ Die vorliegende Erfindung betrifft eine 3D-Kamera zur Erfassung von Oberflächenstrukturen, insbesondere für zahnmedizinische Zwecke, mit Mitteln (3) zum Erzeugen eines Lichtstrahlenbündels, welches über einen Projektionsstrahlengang (1, 1') aus einer ersten Richtung zu einem Aufnahmeobjekt (8) lenkbar ist, mit einem Beobachtungsstrahlengang, der einen Bildsensor zum Empfangen des vom Aufnahmeobjekt (8) reflektierten Lichtes aufweist, wobei der Schwerpunktstrahl des Projektionsstrahlengangs (1, 1') und der des Beobachtungsstrahlengangs (9) einen Triangulationswinkel zueinander einnehmen, sowie mit Mitteln im Projektionsstrahlengang (1, 1') zum Erzeugen eines Referenzmusters; wobei in dem Projektionsstrahlengang (1, 1') und/oder dem Beobachtungsstrahlengang (9) Mittel (4, 10) zur Veränderung des Triangulationswinkels vorgesehen sind.



DE 198 29 278 C 1

SAME AS US 6885464